

---

EN TORNO A LA RADICAL  
NECESIDAD DE CONOCER  
POR LA CIENCIA  
EN UNA SOCIEDAD DEMOCRÁTICA  
PARTICIPATIVA

ANDRÉS MOYA

Con motivo del foro “Ciencia y democracia”, nos preguntan los editores de *Ludus Vitalis* que reflexionemos sobre las siguientes dos cuestiones: primera: ¿están los ciudadanos en condiciones de incorporar el espíritu científico (el compromiso con el conocimiento, el régimen de objetividad, atender a lo que no es obvio, etc.) en sus deliberaciones públicas? Y segunda: ¿es ello requisito necesario para la democracia?

Creo que es muy oportuno llevar a cabo una reflexión inicial en torno a cuáles son los atributos que deben adornar a un ciudadano para vivir en democracia. En realidad, debería decir para hacerla más creíble, más factible. Porque la realización óptima de la democracia es la participación activa y crítica de los miembros de la comunidad en la toma de decisiones. En el ágora ateniense se reunía al pueblo y allí, los ciudadanos libres tomaban decisiones sobre los asuntos que les competían. Vamos a asumir una situación, relativamente admisible en los tiempos que corren, y aceptar que los ciudadanos de la sociedad global disponemos, como nunca antes, de los recursos para tomar decisiones sin necesidad de hacer delegación alguna en esos otros ciudadanos que conforman la clase política en una democracia representativa. Deseo insistir en que, aunque no hemos llegado a ese estado, estamos más próximos que nunca al mismo, básicamente porque ahora tenemos mucha mayor capacidad tecnológica para poder hacer llegar nuestra opinión y nuestra decisión en los asuntos que nos competen, asuntos que, por otra parte, son ya los propios de una sociedad globalizada. La capacidad de comunicarnos a través de las redes sociales y los medios que internet ha puesto en nuestras manos nos lleva a pensar que el ágora global no es algo utópico.

Retornemos a las cuestiones planteadas al inicio; bajo una perspectiva comparativa, a saber: ¿por qué un ciudadano debiera estar más instruido

---

Instituto de Biología Integrativa de Sistemas (Universitat de València-CSIC), Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana (FISABIO) y CIBER en Epidemiología y Salud Pública, España. / andres.moya@uv.es

en ciencia que en, digamos, cualquier otra actividad del pensamiento humano? ¿Por qué va a ser más determinante para ser un activo y participativo miembro de una sociedad democrática el estar instruido en ciencia que en cualquier otro modo de pensamiento? ¿No está sesgada la pregunta de nuestros editores porque, implícitamente, asumen que la ciencia debe incorporarse, más que otras actividades, al activo formativo de un ciudadano para que, de esta forma, sea más auténticamente ciudadano? Cierta tesis equidistante y no sesgada afirmaría que todas esas actividades son necesarias para la elaboración de un ciudadano con criterio. Obviamente, la lista se haría interminable y el proyecto formativo probablemente inviable. Algún criterio, con cierto sesgo, pero crítico, debe llevarnos a seleccionar un subconjunto de tales actividades frente al conjunto total, que nos permita tener cierta garantía de que ese ciudadano alcance lo que creemos debe ser su presencia crítica en una sociedad democrática participativa.

La tesis que sostengo procede de una intuición que se me vino encima cuando leía la "Introducción a la metafísica", de Heidegger. Me quedé realmente sorprendido al comprobar que para el filósofo existe un antes y un después del surgimiento en Occidente de la ciencia, la que arranca con Galileo, Bacon y Newton. La percepción del mundo era una cosa antes de la ciencia y otra después de ella. Algo fundamental aparece en la historia de la humanidad con el surgimiento de la ciencia, algo que la faculta como un modo más de conocimiento, pero indispensable. Otros saberes la anteceden, saberes que persisten después de ella, ciertamente, aunque podemos manifestar que el conocimiento que proporciona la ciencia se constituye en una categoría diferente en la aprehensión del mundo con respecto al resto de modos de conocimiento. Me atrevo a sostener que estos otros modos de conocimiento, a saber, el filosófico, el artístico o el teológico, guardan entre ellos ciertas propiedades comunes que les diferencian del saber proporcionado por la ciencia. ¿En qué consiste tal diferencia? La respuesta radica, precisamente, en la forma en cómo vamos aprehendiendo con la ciencia, frente a los otros saberes, la esencia de las cosas, del mundo, de todo aquello que nos rodea. La ciencia, en un sentido radical y fuerte, no permite, ni permitirá, captar la realidad última de un fenómeno, su esencia. Otros saberes sí que lo hacen, a través de lo que podríamos denominar la intuición fundamental. Un filósofo razona a partir de un sistema, que construye sobre ciertas intuiciones fundamentales. Lo mismo acontece con el artista, que trata de captar la esencia de las cosas a través de sus re-construcciones. Lo que nos muestra son las intuiciones que nos aproximan a la esencia de lo que ellos buscan. La teología, finalmente, formula cosmovisiones sobre la base de actos de fe sobre la naturaleza del mundo y su Creador. La diferencia fundamental entre estos tres grandes modos de apreciación de las cosas de mundo y la ciencia radica en que las primeras utilizan la intuición y actos supremos de la voluntad para llegar

a la captación esencial de aquello que sea lo que nos preocupa o aquello que sea sobre lo que tengamos que decidir. La ciencia, en cambio, es mucho más modesta en su proceder de captación, aunque, por el contrario, tiene una propiedad que fue la que le llevó a Heidegger a considerar que en la historia de la humanidad hay un antes y un después del surgimiento de la ciencia; a saber: que nos aproximamos a la esencia de los entes en forma gradual y multifacética. Es casi como decir que nunca llegaremos a ella, pero que nos acercaremos infinitamente con el tiempo. Lo importante, no obstante, radica en que tal aproximación busca el detalle. Y así, con cada nuevo paso que damos en nuestra aproximación al ente desde la óptica de la ciencia, ganamos en capacidad para manipularlo y controlarlo, porque de él sabemos con detalle creciente. Existe un componente aplicado en la acción teórica de la ciencia que puede sorprendernos, y mucho, cuando manifestamos que existe también una cierta teorización dentro de la ciencia. Eso no lo discuto. Admito que la ciencia es un proceso de acumulación efectiva de conocimiento más y más profundo de los entes, pero dista de ser el tipo de conocimiento que nos permite intuir lo que los entes sean esencialmente en su totalidad. En cambio, sí que nos permite manipularlo, insisto, y cada vez con más detalle y profundidad.

Llegados a este punto creo que disponemos de los elementos para justificar la radical necesidad de la ciencia en el mundo que vivimos, que por ella se sostiene o que por ella podrá salvarse. El desconocimiento de los detalles de los entes que la ciencia nos facilita es equivalente a sostener cierta falta de sentido crítico para la toma de decisiones en una sociedad democrática participativa. El resto de modos de conocer esencialmente el mundo nos puede proporcionar grado variable de alivio existencial, pero en modo alguno nos hace saber cómo debemos actuar en nuestro entorno cada vez más producto de la ciencia y la tecnología. El corolario es que ambos modos, el científico y el no científico, nos son necesarios. Ahora bien, a lo largo de nuestra historia, el modo filosófico-artístico-teológico ha estado siempre presente y es totalizador, el de la ciencia, por el contrario, es ascendente y detallista. La manera en cómo conseguimos la totalización y el sentido por la práctica de los modos filosófico, artístico y teológico consiste en la suplantación de unas intuiciones, reconstrucciones y cosmovisiones por otras. Por el contrario, en el caso de la ciencia sólo tenemos ascensión en el detalle. Su desconocimiento es equivalente a dejar en manos de terceros lo que con ella se ha logrado y puede lograrse, lo que es equivalente a dejar de participar críticamente en la "demos global". La ciencia es mucho más moneda común en la sociedad democrática participativa que los otros modos de acceso a la esencia de las cosas; mucho más elemento de transacción y puesta en común, al surgir en buena medida de fuera hacia dentro. El modo filosófico-artístico-teológico surge más de dentro hacia fuera, es más íntimo, califica más a los seres humanos en su

radical singularidad. La ciencia nos califica en nuestra radical comunalidad. Existen saberes filosóficos que se aproximan a la ciencia, y saberes artísticos que gozan de propiedades técnicas que también se aproximan a la ciencia. Son, en realidad, las dimensiones científicas de esos modos de saber, que también existen. También podemos apreciar en la ciencia sus dimensiones filosóficas, artísticas e incluso teológicas. No es lugar para entrar en tales consideraciones, porque aquí estoy presentando lo que considero la radical diferencia entre ambos. Al final podría manifestarse que todos los modos del saber se tocan o tienen elementos comunes, pero si estamos tratando, como digo, de buscar las diferencias esenciales, no creo que quepa duda de la existencia de ambos modos y, finalmente, de la necesidad de que el ciudadano, por su singularidad y su comunalidad, deba pertrecharse de ambos para ser partícipe activo y crítico en una sociedad democrática.

#### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido posible gracias a la financiación de proyectos del Ministerio de Ciencia y Competitividad de España (proyectos SAF 2012-31187, SAF2013-49788-EXP, SAF2015-65878-R), del Instituto de Salud Carlos III de España (proyectos PIE14/00045 y AC15/00022) y de la Generalitat Valenciana, España (proyecto PrometeoII/2014/065), además de la cofinanciación de fondos FEDER de la Unión Europea.